### FERNANDO ANGELINI (\*)

### AGATHIDIUM DI SUMATRA E BIRMANIA CONSERVATI NEL MUSEO CIVICO DI STORIA NATURALE DI GENOVA E DESCRIZIONE DI 9 NUOVE SPECIE

[COLEOPTERA, LEIODIDAE]

Grazie al cortese interessamento del Dr. Roberto Poggi, ho avuto l'opportunità di studiare 25 esemplari di *Agathidium* provenienti dal-l'Indonesia (15 esemplari, 5 specie) e Birmania (10 esemplari, 3 specie) e conservati nelle collezioni del Museo Civico di Storia Naturale "G. Doria" di Genova; il suddetto materiale proviene dalle ricerche condotte in tali Regioni fra il 1878 e il 1894 dai sigg.ri L. Fea, E. Modigliani e O. Beccari.

Delle 8 specie individuate 5 vengono qui descritte come nuove e, precisamente: Agathidium carinense n. sp. (Birmania), A. modiglianii n. sp. (Sumatra), A. poggii n. sp. (Sumatra), A. feai n. sp. (Birmania) e A. mentawaicum n. sp. (Sumatra - Isole Mentawai); particolarmente interessante risulta inoltre il reperimento di Agathidium hammondi Ang. & Cooter, sinora sono solo di Malaysia (Sarawak).

Sono altresì descritte le seguenti ulteriori 4 specie reperite dal Sig. Klapperich (Bonn) a Sumatra e conservate nella collezione dell'autore: *Agathidium nefandum* n. sp., *A. inelegans* n. sp., *A. luridum* n. sp. e *A. minusculum* n. sp.

Abbreviazioni usate nel testo:

3/2: rapporto di lunghezza fra 3° e 2° antennomero;

lu/la: rapporto fra lunghezza e larghezza del pronoto o elitre;

la/alt: rapporto fra larghezza e altezza del pronoto o elitre.

MSNG: Museo Civico di Storia Naturale "G. Doria", Genova.

Mi è gradito, anche in questa sede, ringraziare il Dr. Roberto Poggi (Museo Civico Storia Naturale di Genova) per l'opportunità offertami di studiare l'interessante materiale conservato nelle collezioni dello stesso Museo e l'amico Prof. Luigi De Marzo (Istituto di Entomologia

<sup>(\*)</sup> S.S. 7 per Latiano, km. 0,500 - Francavilla F. (Brindisi).

Agraria e Forestale dell'Università di Potenza) per l'assistenza e l'esecuzione di alcuni disegni riportati nel testo.

# **Agathidium** (s. str.) **nefandum** n. sp. (Figg. 4, 12, 13, 23)

Lunghezza 2,85 mm (holotypus 3). Colorazione del dorso uniformemente nero, parte inferiore rosso-bruna, mesosterno più chiaro; antenne testacee con clava nera, zampe testacee. Microreticolazione assente, punteggiatura fine sull'intero dorso.

Capo: punteggiatura costituita da punti piccoli ma impressi, distanti tra loro 1-4 volte il proprio diametro; capo ribordato anteriormente; fossette antero-laterali assenti; occhi suboblunghi e massima larghezza del capo al loro livello; clipeo poco incavato, linea clipeale assente; 3° antennomero lungo 1,25 volte il 2° e quanto il 4°+ 5°.

Pronoto: punteggiatura costituita da punti poco più grandi e impressi di quelli del capo, distanti tra loro 3-5 volte il proprio diametro; 1,6 volte più largo del capo; discretamente trasverso (la/lu = 1,55) e molto convesso (la/alt = 1,44); margine anteriore poco curvo, profilo laterale molto largamente arrotondato (fig. 4). Misure holotypus: lungh. 0,90 mm, largh. 1,40 mm, alt. 0,97 mm.

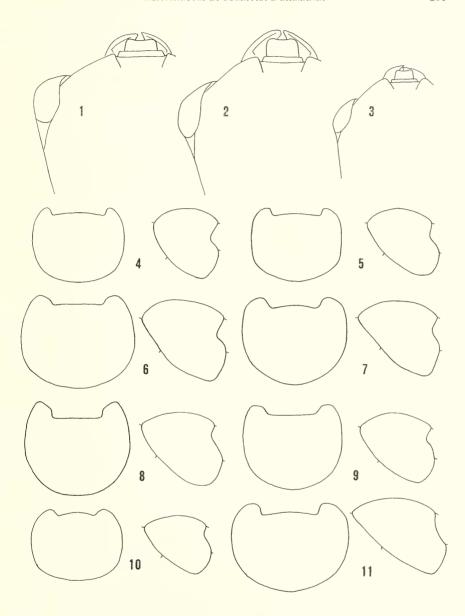
Elitre: punteggiatura simile a quella del capo ma più superficiale e rada, distanza tra i punti 1-10 volte il proprio diametro; larghe quanto il pronoto, poco più larghe che lunghe (la/lu = 1,07) e molto convesse (la/alt = 1,4); profilo laterale con angolo omerale molto lieve e largamente arrotondato ed iniziante verso la metà delle elitre; strie suturali assenti. Misure holotypus: lungh. 1,3 mm, largh. 1,4 mm, alt. 1,00 mm.

Ali metatoraciche presenti. Meso e metasterno: carena mediana netta, linee laterali assenti, linee femorali incomplete e arrotondate al centro.

Zampe: metafemori del ♂ slargati e con accenno di dente al margine posteriore (fig. 23). Formula tarsale: ♂ 5-5-4, ♀ sconosciuta.

Armatura genitale maschile (figg. 12, 13): Edeago di forma alquanto allungata, con parte prossimale a uncino e margini laterali sinuosi verso la punta, apice largamente arrotondato; parameri esili e gradualmente assottigliati verso l'apice.

Note comparative: Specie simile ad A. shillongense Ang. & Dmz. (1986a: 435, Meghalaya) e A. madurense Port. (1937: 33, Tamil



Figg. 1-11: Capo di: 1, Agathidium modiglianii n. sp.; 2, A. poggii n. sp.; 3, A. mentawaicum n. sp. Pronoto (in vista dorsale e profilo laterale) di: 4, A. nefandum n. sp.; 5, A. inelegans n. sp.; 6, A. luridum n. sp.; 7, A. carinense n. sp.; 8, A. modiglianii n. sp.; 9, A. poggii n. sp.; 10, A. minusculum n. sp.; 11, A. feai n. sp.

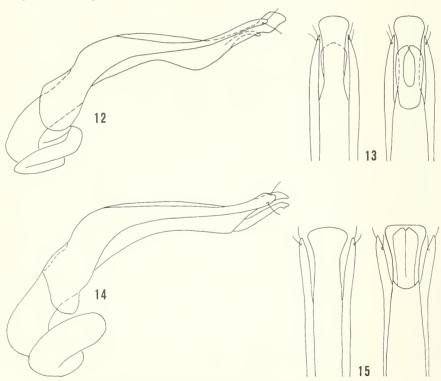
Nadu) per colorazione clava antennale, mesosterno senza linee laterali, presenza di ali metatoraciche; se ne differenzia per la diversa colorazione del dorso, maggiore rapporto 3/2 antennomero e pronoto/capo.

Holotypus &: Indonesia, Sumatra, Acch Selatan Prov., Babahrot, 1000 m, 28.VII.1983, leg. Klapperich, n. 6681 in coll. Angelini.

Distribuzione: Indonesia (Sumatra).

# **Agathidium** (s. str.) **inelegans** n.sp. (Figg. 5, 14, 15, 24)

Lunghezza 2,9 mm (holotypus 3). Colorazione del dorso rossobruno scuro, parte inferiore rosso-bruna, mesosterno più chiaro; antenne testacee con antennomeri 7° e 8° inscuriti e 9° e 10° neri; zampe rosso-brune. Microreticolazione assente, punteggiatura netta su capo e pronoto, superficiale e rada sulle elitre.



Figg. 12-15: Armatura genitale maschile di: 12-13, Agathidium nefandum n. sp.; 14-15, A. inelegans n. sp.

Capo: punteggiatura costituita da punti discretamente grandi e impressi, distanti tra loro 2 volte il proprio diametro; capo anteriormente ribordato; fossette antero-laterali assenti; occhi suboblunghi e massima larghezza del capo al loro livello; clipeo poco incavato, linea clipeale assente; 3° antennomero lungo 1,25 volte il 2° e più lungo del 4° + 5°.

Pronoto: punteggiatura costituita da punti simili a quelli del capo per dimensione e impressione, distanti tra loro 1-4 volte il proprio diametro; 1,65 volte più largo del capo; poco trasverso (la/lu = 1,35) e molto convesso (la/alt = 1,4); margine anteriore poco curvo, profilo laterale molto largamente arrotondato (fig. 5). Misure holotypus: lungh. 1,00 mm, largh. 1,35 mm, alt. 0,95 mm.

Elitre: punteggiatura costituita da punti più piccoli e superficiali di quelli del pronoto, distanti tra loro 2-5 volte il proprio diametro; larghe quanto il pronoto, poco più larghe che lunghe (la/lu = 1,08) e discretamente convesse (la/alt = 1,64); profilo laterale con angolo omerale molto lieve e largamente arrotondato ed iniziante verso la metà delle elitre; strie suturali assenti. Misure holotypus: lungh. 1,25 mm, largh. 1,35 mm, alt. 0,82 mm.

Ali metatoraciche presenti. Meso e metasterno: carena mediana netta, linee laterali assenti, linee femorali incomplete e arrotondate al centro.

Zampe: Metafemori del 3 con accenno di dente al margine posteriore (fig. 24). Formula tarsale: 3 5-5-4, 9 non conosciuta.

Armatura genitale maschile (figg. 14, 15): Edeago di forma allungata, con parte prossimale a uncino e margini laterali sinuosi, apice arrotondato e alquanto slargato: parameri esili e assottigliati all'apice.

Note comparative: Stante la presenza di ali, mesosterno senza linee laterali, colorazione della clava antennale e rapporto 3/2 antennomero, *A. inelegans* n. sp. è molto simile ad *A. agostii* Ang. & Dmz (1991, in corso di stampa, Giava); le uniche differenze risiedono nelle maggiori dimensioni, la colorazione del dorso e la forma dell'edeago, nettamente diverso nelle due specie.

Holotypus 3: Indonesia, Sumatra, Aceh Selatan Prov., Babahrot, 1000 m, 28.VIII.1983, leg. Klapperich, n. 6680 in coll. Angelini.

Distribuzione: Indonesia (Sumatra).

# Agathidium (Microceble) luridum n.sp. (Figg. 6, 20, 25)

Lunghezza 3,4 mm (holotypus ♀). Colorazione del dorso nero, parte inferiore rosso-bruna, mesosterno testaceo; antenne testacee con clava scura, zampe rosso-brune. Capo striolato trasversalmente, pronoto superficialmente microreticolato; punteggiatura rada sull'intero dorso.

C a p o : interamente striolato trasversalmente e superficialmente; punteggiatura costituita da punti discretamente grandi ma molto superficiali e poco visibili, distanti fra loro 0,5 - 2 volte il proprio diametro; capo anteriormente ribordato; fossette antero-laterali presenti; occhi tondeggianti e massima larghezza del capo al loro livello; clipeo discretamente incavato e delimitato lateralmente da due solchi obliqui; 3° antennomero lungo 2 volte il 2° e più lungo del 4° + 5°.

Pronoto: microreticolazione netta e uniforme; punteggiatura simile a quella del capo ma più rada, distanza tra i punti 1-4 volte il proprio diametro; 1,9 volte più largo del capo; discretamente trasverso (la/lu = 1,41) e molto convesso (la/alt = 1,47); margine anteriore poco curvo, profilo laterale molto largamente arrotondato e a lati subparalleli (fig. 6). Misure holotypus: lungh. 1,20 mm, largh. 1,70 mm, alt. 1,15 mm.

Elitre: microreticolazione assente; punteggiatura costituita da punti più piccoli di quelli del capo, ugualmente superficiali, distanti tra loro 1-10 volte il proprio diametro; alquanto più strette del pronoto, poco più larghe che lunghe (la/lu = 1,06) e molto convesse (la/alt = 1,39); profilo laterale con angolo omerale molto lieve e largamente arrotondato ed iniziante verso la metà delle elitre; strie suturali assenti. Misure holotypus: lungh. 1,50 mm, largh. 1,60 mm, alt. 1,15 mm.

Ali metatoraciche presenti. Meso e metasterno: carena mediana netta, linee laterali assenti, linee femorali incomplete e arrotondate al centro.

Z a m p e: Metafemori della  $\mathcal{P}$  slargati al margine posteriore (fig. 25). Formula tarsale:  $\mathcal{F}$  sconosciuto,  $\mathcal{P}$  5-4-4.

Spermateca (fig. 20): Parte basale globosa, parte apicale breve ed esile; dotto eccezionalmente allungato e robusto.

Note comparative: A. luridum n. sp., stante la microreticolazione presente sul pronoto e la striolatura del capo, risulta molto simile ad A. darbyi Ang. & Cooter (1985: 132, Sarawak, Filippine); se ne differenzia unicamente per la diversa colorazione del dorso, assenza di linee laterali sul mesosterno e forma della spermateca il cui esame è essenziale per distinguere le due specie; anche le dimensioni sono diverse nelle due taxa.

Holotypus ♀: Indonesia, Sumatra, Aceh Selatan Prov., Babahrot, 1000 m, 28.VII.1983, leg. Klapperich, n. 6679 in coll. Angelini.

Distribuzione: Indonesia (Sumatra).

# Agathidium (Microceble) carinense n.sp.

(Figg. 7, 21, 26)

Lunghezza 3,3 mm (holotypus  $\mathfrak{P}$ ). Colorazione del dorso rossobruno, elitre più scure; parte inferiore rosso-bruna, mesosterno testaceo; antenne testaceo con antennomeri 9° e 10° scuri, zampe testacee. Microreticolazione in tracce sul capo, molto superficiale sul pronoto; punteggiatura fine e rada sull'intero dorso.

C a p o : microreticolazione assente, solo vaghe tracce visibili a 100 X; punteggiatura costituita da punti piccoli ma discretamente impressi, distanti tra loro 1-5 volte il proprio diametro; capo anteriormente ribordato, fossette antero laterali presenti; occhi tondeggianti con massima larghezza del capo al loro livello; clipeo poco incavato, delimitato lateralmente da due solchi obliqui; 3° antennomero lungo 1,4 volte il 2° e più lungo del 4° + 5°.

Pronoto: microreticolazione molto superficiale ma uniforme, visibile a 100X; punteggiatura costituita da punti simili a quelli del capo ma più radi, distanti tra loro 1-10 volte il proprio diametro; 1,88 volte più largo del capo, poco trasverso (la/lu = 1,33) e molto convesso (la/alt = 1,45); margine anteriore poco curvo, profilo laterale molto largamente arrotondato (fig. 7). Misure holotypus: lungh. 1,20 mm, largh. 1,60 mm, alt. 1,10 mm.

Elitre: punteggiatura costituita da punti poco più grandi di quelli del capo, superficiali, distanti tra loro 4-10 volte il proprio diametro; larghe quanto il pronoto, alquanto più larghe che lunghe (la/lu = 1,1) e discretamente convesse (la/alt = 1,6); profilo laterale con angolo omerale molto lieve e largamente arrotondato ed iniziante verso la metà delle elitre; strie suturali assenti. Misure holotypus: lungh. 1,45 mm, largh. 1,60 mm, alt. 1,00 mm.

Ali metatoraciche presenti. Meso e metasterno: carena mediana assente anteriormente, lieve nei due terzi pesteriori, linee laterali assenti, linee femorali incompiere e poco prolungate fra le metacoxe.

Z a m p e : Metafemori della  $\mathcal{P}$  slargati al margine posteriore (fig. 26). Formula tarsale:  $\mathcal{F}$  non conosciuto,  $\mathcal{P}$  5-4-4.

Spermateca (fig. 21): Parte basale piriforme, parte apicale allungata e terminante in punta, dotto esile.

Note comparative: Specie simile ad A. pahangense Ang. (1990, Malaya) con il quale ha in comune la presenza di microreticolazione sul pronoto e capo; se ne differenzia però nettamente per i seguenti caratteri: presenza di microreticolazione in tracce sul capo (in pahangense esso è chiaramente microreticolato e striolato anteriormente) e maggiore rapporto 3/2 antennomero.

Derivatio nominis: la specie prende il nome dalla località di reperimento.

Holotypus ♀: Birmania, Carin, Asciuii Ghecù, 1400-1500 m, III-IV.1888, leg. L. Fea, n. 6797 in coll. MSNG.

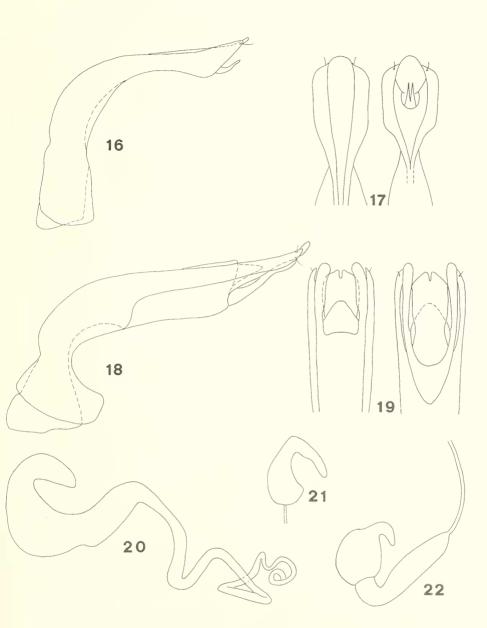
Distribuzione: Birmania.

# Agathidium (Microceble) modiglianii n.sp. (Figg. 1, 8, 16, 17, 27, 32)

Lunghezza 3,20 mm (holotypus 3); colorazione del dorso di capo e elitre rossiccio, pronoto più scuro, quasi nero, parte inferiore rossobruna, mesosterno testacco; antenne testacce con 6-10° antennomero scuro, 8° grande una volta e mezza il 7° e metà del 9°; zampe rosso-brune; striolatura presente solo nella metà anteriore del capo, punteggiatura fine e rada sull'intero dorso.

Capo: superficialmente striolato nella metà anteriore del capo, quasi liscio in quella posteriore; punteggiatura costituita da punti piccoli e superficiali, poco visibili, distanti fra loro 1-10 volte il proprio diametro; linea clipcale assente, ai lati del clipeo sono presenti due brevi solchi obliqui e due fossette, margine anteriore ribordato (fig. 1); 3° antennomero 1,4 volte più lungo del 2° e più lungo del 4° + 5° (fig. 32); organo di Hamann: solo solco nel 9° e 10° antennomero.

Pronoto: punteggiatura simile a quella del capo; largo 1,84 volte il capo, discretamente traverso (la/lu = 1,45) e molto convesso (la/alt. = 1,45); margine anteriore poco curvo, profilo laterale molto largamente arrotondato (fig. 8). Misure holotypus; lu. 1,08 mm, la. 1,57 mm, alt. 1,08 mm.



Figg. 16-22: Armatura genitale maschile di: 16-17, Agathidium modiglianii n. sp.; 18-19, A. poggii n. sp. Spermateca di: 20, A. luridum n. sp.; 21, A. carinense n. sp.; 22, A. poggii n. sp.

Elitre: punteggiatura costituita da punti più piccoli e superficiali di quelli del pronoto, poco visibili, distanti fra loro 6-15 volte il proprio diametro; appena più larghe del pronoto, alquanto più larghe che lunghe (la/lu = 1,1) e discretamente convesse (la/alt. = 1,6); angolo omerale molto lieve e largamente arrotondato ed iniziante verso la metà delle elitre; strie suturali assenti. Misure holotypus: lu. 1,45 mm, la. 1,60 mm, alt. 1,00 mm.

Ali metatoraciche presenti, Meso e metasterno: carena mediana lieve, linee laterali assenti, linee femorali incomplete.

Z a m p e : Metafemori del  $\circlearrowleft$  con lieve dente subdistale (fig. 27). Formula tarsale  $\circlearrowleft$  5-5-4,  $\circlearrowleft$  sconosciuta.

Armatura genitale maschile (figg. 16,17): Edeago di forma allungata, con parte prossimale tronca e margini laterali riuniti in una punta largamente arrotondata; parameri robusti; abbraccianti l'edeago e fortemente slargati nella metà apicale.

Note comparative: A. modiglianii n. sp., stante la presenza di microreticolazione sul capo solo nella metà anteriore, si colloca vicino ad A. semirufum Ang. & Dmz. (1981: 252, Nepal, Bhutan, Assam e Darjeeling) e A. gracile Ang. & Dmz. (1986c: 870, Nepal); da A. semirufum Ang. & Dmz. si differenzia nettamente per la diversa colorazione della clava antennale, rapporto pronoto/capo, forma del metafemore dei maschi e le maggiori dimensioni; da A. gracile Ang. & Dmz. si differenzia per la colorazione della clava antennale, diverso rapporto pronoto/capo e 3/2 antennomero, le maggiori dimensioni; la forma dell'edeago, infine, è nettamente diversa. A. modiglianii presenta inoltre la peculiarità di avere, il maschio, la clava antennale di 4 articoli (la femmina è sconosciuta ma è da supporre che la abbia di tre articoli al pari di quanto osservato nelle uniche altre specie presentanti tale dimorfismo sessuale, ossia A. tarn Ang. & Dmz. e A. cooteri Ang. & Dmz.).

Derivatio nominis: La specie è dedicata al suo raccoglitore.

Holotypus &: Indonesia, Sumatra, Si-Rambé, XII.90-III.91, leg. E. Modigliani, n. 6654 in coll. MSNG.

Distribuzione: Indonesia (Sumatra).

## Agathidium (Microceble) grouvellei Port.

Agathidium (Cyphoceble) grouvellei Portevin, 1907: 76; 1928: 31.

Agathidium (s. str.) grouvellei: Hatch, 1929: 66; Hlisnikovsky, 1964: 225; Angelini & De Marzo, 1984: 38.

Agathidium (Microceble) grouvellei: Angelini & De Marzo, 1986b: 454.

Materiale esaminato: Birmania, Asciuii Ghecù, 1400-1500 m, III-IV. 1888, leg. Fea, 3 ♂ e 5 ♀ in coll. MSNG.

Note: Già in altro lavoro (ANGELINI & DE MARZO (1984: 38-40) mi ero occupato di questa specie dandone la descrizione sulla base dell'unico esemplare tipico (una ♀) rintracciato presso il Museo di Parigi e la figura dell'edeago di un esemplare ♂ proveniente dalla Birmania (Mandalay). In tale sede fu rilevata l'irreperibilità degli esemplari tipici provenienti dalla Birmania (Asciuii Ghecu, 1400-1500 m, leg. Fea) e citati dall'Autore della specie; gli esemplari ora studiati provengono da tale località tipica per cui vanno considerati topotipici. Circa i caratteri esoscheletrici non v'è nulla da aggiungere se non che la lunghezza dei nuovi esemplari è di 3,05 - 3,45 mm.

Distribuzione: Birmania, Indonesia (Sumatra).

# Agathidium (Microceble) poggii n.sp.

(Figg. 2, 9, 18, 19, 22, 28, 33)

Lunghezza 3,00 - 3,10 mm (holotypus & 3,10 mm). Colorazione del dorso uniformemente rosso-bruno, parte inferiore più chiara; antenne testacee con antennomeri 8°-10° più scuri, zampe testacee. Capo superficialmente striolato, punteggiatura microscopica sull'intero dorso.

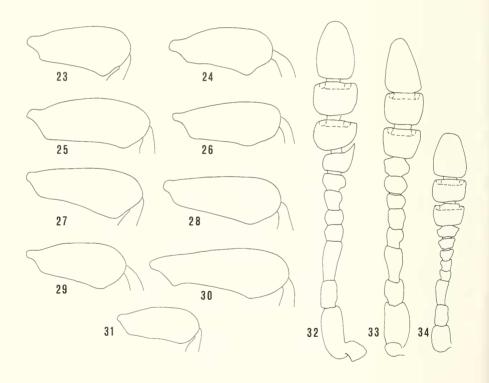
C a p o : superficialmente ma chiaramente striolato trasversalmente; punteggiatura costituita da punti molto piccoli e superficiali, distanti tra loro 1-15 volte il proprio diametro; capo anteriormente ribordato; fossette antero laterali presenti; clipeo poco incavato, delimitato lateralmente da due solchi obliqui; occhi tondeggianti e massima larghezza dal capo al loro livello (fig. 2); 3° antennomero lungo 1,4 volte il 2° e più lungo del 4° + 5°. Organo di Hamann: solo solco nel 9° e 10° antennomero (fig. 33).

Pronoto: punteggiatura microscopica, costituita da punti molto piccoli e superficiali, poco visibili, distanti tra loro 1-10 volte il proprio diametro; 1,76 volte più largo del capo, discretamente trasverso (la/lu = 1,42) e molto convesso (la/alt = 1,42); margine anteriore poco curvo,

profilo laterale molto largamente arrotondato (fig. 9). Misure holotypus: lungh. 1,05 mm, largh. 1,50 mm, alt. 1,05 mm.

Elitre: punteggiatura microscopica come sul capo ma più rada; alquanto più larghe del pronoto e più larghe che lunghe (la/lu = 1,14), discretamente convesse (la/alt = 1,56); profilo laterale con angolo omerale molto lieve e largamente arrotondato ed iniziante verso la metà delle elitre; strie suturali assenti. Misure holotypus: lungh. 1,40 mm, largh. 1,60 mm, alt. 1,02 mm.

Ali metatoraciche presenti. Meso e metasterno: carena mediana lieve, linee laterali assenti, linee femorali incomplete e nettamente prolungate tra le metacoxe.



Figg. 23-34: Metafemore del ♂ o ♀ di: 23, Agathidium nefandum n. sp. ♂; 24, A. inelegans n. sp. ♂; 25, A. luridum n. sp. ♀; 26, A. carinense n. sp. ♀; 27, A. modiglianii n. sp. ♀; 28, A. poggii n. sp. ♂; 29, A. minusculum n. sp. ♂; 30, A. feai n. sp. ♀; 31, A. mentawaicum n. sp. ♂. Antenna di: 32, A. modiglianii n. sp.; 33, A. poggii n. sp.; 34, A. mentawaicum n. sp.

Zampe: Metafemori del  $\Im$  con accenno di dente al margine posteriore (fig. 28). Formula tarsale:  $\Im$  5-5-4,  $\Im$  5-4-4.

Armatura genitale maschile (figg. 18, 19): Edeago di forma allungata, con parte prossimale tronca e margini laterali paralleli, apice fortemente incavato, pezzo ventrale lievemente bifido; parameri esili, poco appuntiti distalmente.

Spermateca (fig. 22): Di forma inusuale, con parte basale particolarmente ingrossata e parte apicale ugualmente robusta; dotto molto allungato e ricurvo.

Note comparative: A. poggii n. sp. risulta molto simile ad A. grouvellei Port. (1907: 76, Sumatra e Birmania) per microreticolazione del capo, colorazione della clava antennale e rapporto 3/2 antennomero; le uniche differenze risiedono del diverso rapporto pronoto/capo e la forma di edeago e spermateca il cui esame è essenziale per distinguere le due specie.

Derivatio nominis: La specie è dedicata al Dr. Roberto Poggi, in segno di stima.

Holotypus ♂: Indonesia, Sumatra, Si-Rambé, XII.90-III.91, leg. E. Modigliani, n. 6655 in coll. MSNG; paratypus ♀: etichettato come l'holotypus, n. 6796 in coll. MSNG.

Distribuzione: Indonesia (Sumatra).

# Agathidium (Microceble) laticorne Port.

Agathidium (Cyphoceble) laticorne Portevin, 1922: 58. Agathidium (s. str.) laticorne: Hlisnikovsky, 1964: 200. Agathidium (Microceble) laticorne: Angelini & De Marzo, 1986b: 442.

Materiale esaminato: Indonesia, Sumatra, Ajer Mantcior, Agosto 1878, leg. O. Beccari, (1♀) coll. MSNG; Sumatra, M.te Singalang, luglio 1878, leg. O. Beccari, 1♀in coll. MSNG; Sumatra, Si-Rambé, XII.90-III.91, leg. E. Modigliani, 1♀ MSNG; Sumatra, Balighe, X.90-III.91, leg. E. Modigliani, 1♂in coll. MSNG.

Distribuzione: Pakistan, Nepal, India (Garhwal, Kumaon, Darjeeling, Assam, Meghalaya, Orissa, Tamil Nadu, Kerala), Sri Lanka, Bhutan, Thailandia, Malaysia (Malaya, Sarawak), Singapore, Viet Nam, Indonesia (Giava e Sumatra).

### Agathidium (Microceble) hammondi Ang. & Cooter.

Agathidium (s. str.) hammondi Angelini & Cooter, 1985: 130. Agathidium (Microceble) hammondi: Angelini & De Marzo, 1986b: 454.

Materiale esaminato: Indonesia, Sumatra, Si-Rambé, XII-90.III.91, leg. E. Modigliani, I♀in coll. MSNG.

Distribuzione: Singapore, Malaysia (Sarawak), Indonesia (Sumatra). Nuovo per l'Indonesia.

# Agathidium (Microceble) minusculum n.sp.

(Figg. 10, 29, 35, 36)

Lunghezza 2,65 mm (holotypus 3). Colorazione del dorso uniformemente nero, parte inferiore rosso-bruna, mesosterno testaceo; antenne testacee con clava scura, zampe testacee. Microreticolazione assente, punteggiatura fine e rada sull'intero dorso.

Capo: punteggiatura costituita da punti piccoli ma impressi, distanti fra loro 3-6 volte il proprio diametro; capo anteriormente ribordato; fossette antero-laterali presenti; occhi tondeggianti e massima larghezza del capo al loro livello; clipeo discretamente incavato e delimitato lateralmente da due solchi obliqui; 3° antennomero lungo 1,25 volte il 2° e più lungo del 4° + 5°.

Pronoto: punteggiatura costituita da punti più grandi di quelli del capo, superficiali, distanti fra loro 1-5 volte il proprio diametro; 1,95 volte più largo del capo, discretamente trasverso (la/lu = 1,44) e convesso (la/alt = 1,51); margine anteriore poco curvo, profilo laterale molto largamente arrotondato (fig. 10). Misure holotypus: lungh. 0,90 mm, largh. 1,30 mm, alt. 0,86 mm.

Elitre: punteggiatura simile a quella del pronoto ma più rada, punti distanti fra loro 2-10 volte il proprio diametro; appena più larghe del pronoto, alquanto più larghe che lunghe (la/lu = 1,13) e discretamente convesse (la/alt = 1,81); profilo laterale con angolo omerale molto lieve e largamente arrotondato ed iniziante verso la metà delle elitre; strie suturali assenti. Misure holotypus; lungh. 1,20 mm, largh. 1,36 mm, alt. 0,75 mm.

Ali metatoraciche presenti. Meso- e metasterno: carena mediana lieve, linee laterali complete, linee femorali incomplete e arrotondate al centro.

Z a m p e : Metafemori del  $\Im$  slargati al margine posteriore (fig. 29). Formula tarsale:  $\Im$  5-5-4,  $\Im$  sconosciuta.

Armatura genitale maschile (figg. 35, 36): Edeago poco allungato, con parte prossimale a uncino, margini laterali convergenti in una punta largamente arrotondata; parameri esili, molto assottigliati verso l'apice.

Note comparative: A. minusculum n. sp. risulta molto simile ad A. mussardi Ang. & Dmz. (1986b: 449, Tamil Nadu, Kerala), A. biimpressum Champ. (1927: 247, Kumaon e Tamil Nadu) e A. andrewesi Port. (1907: 254, Tamil Nadu e Kerala) per assenza di microreticolazione, colorazione della clava antennale e rapporto 3/2 antennomero nonché per la forma del metafemore; anche le dimensioni, punteggiatura e rapporto pronoto/capo sono alquanto simili; le uniche differenze si rilevano nella forma dell'edeago il cui esame è pertanto necessario per poterle distinguere e determinare.

Holotypus ♂: Indonesia, Sumatra, Aceh Selatan Prov., Babahrot, 13.VIII.1983, leg. Klapperich, n. 6678 in coll. Angelini.

Distribuzione: Indonesia (Sumatra).

## Agathidium (Microceble) feai n.sp.

(Figg. 11, 30, 39)

Lunghezza 3,55 mm (holotypus ♀). Colorazione del dorso rossobruno scuro con venature nere, parte inferiore rosso-bruna, mesosterno testaceo; antenne testacee con antennomeri 9°, 10° e metà basale dell'11° neri; zampe rosso-bruno chiare. Microreticolazione assente, punteggiatura netta sull'intero dorso.

C a p o : punteggiatura costituita da punti grandi e impressi, distanti tra loro 1-3 volte il proprio diametro; capo anteriormente ribordato; fossette antero laterali presenti; occhi tondeggianti e massima larghezza del capo al loro livello; clipeo poco incavato e delimitato lateralmente da due solchi obliqui; 3° antennomero lungo 1,85 volte il 2° e più lungo del 4° + 5°.

Pronoto: punteggiatura costituita da punti poco più piccoli di quelli del capo, distanti tra loro 2-4 volte il proprio diametro; 1,75 volte più largo del capo, discretamente trasverso (la/lu = 1,43) e convesso (la/alt = 1,62); margine anteriore poco curvo, profilo laterale molto largamente arrotondato (fig. 11). Misure holotypus: lungh. 1,22 mm, largh. 1,75 mm, alt. 1,08 mm.

Elitre: Microreticolazione assente, solo vaghe tracce; punteggiatura costituita da punti poco più grandi di quelli del capo, impressi,

distanti tra loro 1-4 volte il proprio diametro; larghe quanto il pronoto, poco più larghe che lunghe (la/lu = 1,02) e discretamente convesse (la/alt = 1,59); profilo laterale con angolo omerale molto lieve e largamente arrotondato ed iniziante verso la metà delle elitre; strie suturali assenti. Misure holotypus: lungh. 1,70 mm, largh. 1,75 mm, alt. 1,10 mm.

Ali metatoraciche presenti. Meso e metasterno: carena mediana lieve, linee laterali assenti, linee femorali incomplete, prolungate fra le metacoxe.

Spermateca (fig. 39): Parte apicale falciforme, poco più corta della parte basale; questa è di calibro maggiore e ingrossata verso l'ingresso del dotto.

Note comparative: Specie prossima ad *A. elegans* Ang. & Dmz. (1986c: 872) per colorazione clava antennale e dimensioni notevoli (relativamente alle altre specie presentanti ugualmente dorso non microreticolato); se ne differenzia per le minori dimensioni e rapporto pronoto/capo nonché per il maggiore rapporto 3/2 antennomero.

Derivatio nominis: La specie è dedicata al suo raccoglitore, Sig. Fea.

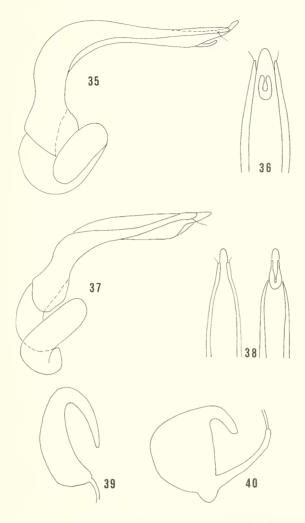
Holotypus ♀: Birmania, Tenasserin, Kawkareet, Gen. Febb. 1887, leg. Fea, n. 6798 in coll. MSNG.

Distribuzione: Birmania.

# **Agathidium (Microceble) mentawaicum** n.sp. (Figg. 3, 31, 34, 37, 38, 40)

Lunghezza 2,3 - 2,5 mm (holotypus 3 2,3 mm). Colorazione del dorso uniformemente rosso-bruno, parte inferiore più chiara; antenne testacee con 9° e 10° antennomero più scuro, zampe rosso-brune; microreticolazione assente, punteggiatura fine e rada sull'intero dorso.

Capo: punteggiatura costituita da punti piccoli ma impressi, distanti tra loro 1-6 volte il proprio diametro; capo ribordato anteriormente; fossette antero laterali presenti; clipeo poco incavato, delimitato lateralmente da due solchi obliqui; occhi tondeggianti e massima larghezza del capo al loro livello (fig. 3); 3° antennomero lungo 1,17



Figg. 35-40: Armatura genitale maschile di: 35-36, Agathidium minusculum n. sp.; 37-38, A. mentawaicum n. sp. Spermateca di: 39, A. feai n. sp.; 40, A. mentawaicum n. sp.

volte il 2° e più lungo del 4° + 5° (fig. 34). Organo di Hamann: solo solco nel 9° e 10° antennomero.

Pronoto: punteggiatura costituita da punti più piccoli e superficiali di quelli del capo, distanti tra loro 1-10 volte il proprio diametro; 1,8 volte più largo del capo, poco trasverso (la/lu = 1,35) e molto

convesso (la/alt = 1,44); margine anteriore poco curvo, profilo laterale molto largamente arrotondato. Misure holotypus: lungh. 0,80 mm, largh. 1,08 mm, alt. 0,75 mm.

Elitre: punteggiatura costituita da punti più piccoli e superficiali di quelli del capo, distanti tra loro 6-8 volte il proprio diametro; larghe quanto il pronoto, alquanto più larghe che lunghe (la/lu = 1,14) e molto convesse (la/alt = 1,48); angolo omerale molto lieve e largamente arrotondato ed iniziante verso la metà delle elitre; strie suturali assenti. Misure holotypus: lungh. 0,96 mm, largh. 1,10 mm, alt. 0,74 mm.

Ali metatoraciche presenti. Meso- e metasterno: carena mediana lieve, linee laterali complete, linee femorali incomplete.

Z a m p e : metafemori del ♂ senza denti al margine posteriore (fig. 31). Formula tarsale: ♂ 5-5-4, ♀ 5-4-4.

Armatura genitale maschile (figg. 37, 38): Edeago di forma allungata, con parte prossimale a spirale e margini laterali gradualmente riuniti in un apice strettamente arrotondato; pezzo ventrale bifido; parameri esili, arrotondati distalmente.

S p e r m a t c c a (fig. 40): Parte apicale breve, parte basale globosa, nettamente allungata e sottile verso l'imbocco del dotto.

Note comparative: A. mentawaicum n. sp risulta molto simile ad A. sumatrense Ang. & Dmz. (1984: 45, Sumatra) e A. inornatum Ang. & Dmz. (1989: 478, Thailandia) per assenza di microreticolazione sul dorso, colorazione clava antennale, rapporto pronoto/capo e 3°/2° antennomero; da A. inornatum Ang. & Dmz. si differenzia per le dimensioni nettamente inferiori e assenza di dente al margine posteriore del metafemore del &; da A. sumatrense Ang. & Dmz. si differenzia unicamente per la forma dei metafemori del & e dell'edeago ad apice nettamente più assottigliato.

Derivatio nominis: La specie prende il nome dalla località di reperimento, Isole Mentawai.

Holotypus ♂: Indonesia, etichettato «Mentawei, Si Oban, IV-VIII.94, Modigliani», n. 6648 in coll. MSNG. Paratypi: 2♂ e 3♀ etichettati come l'holotypus, n. 6649-6653 in coll. MSNG.

Distribuzione: Indonesia (Sumatra - Isole Mentawai).

### BIBLIOGRAFIA

- Angelini F., 1990 New species and records of *Agathidium* from Malaysia (Malaya) and Philippines. *The Coleopterist's Bull.*, 44 (2): 11-28.
- Angelini F. & J. Cooter, 1985 Studies on Anisotomini (Coleoptera, Leiodidae) of Sarawak. Sarawak Mus. Journ., 34: 125-145.
- ANGELINI F. & L. DE MARZO, 1981 Reports of *Agathidium* from Himalaya: expeditions of Basel Natural History Museum and Prof. H. Franz *Entomol. Basiliensia*, Basilea, 6: 187-294.
- ANGELINI F. & L. DE MARZO, 1984 Descrizione di 13 nuove specie di *Anisotomini* dell'Asia sudorientale *Entomologica*, Bari, 19: 23-49.
- ANGELINI F. & L. DE MARZO, 1986a Agathidium from India and Malaya: expedition of Geneva Natural History Museum Rev. suisse Zool., Ginevra, 93: 423-455.
- Angelini F. & L. De Marzo, 1986b Expeditions 1982, 1983 and 1984 of Geneva Natural History Museum in Nepal. *Anisotomini - Rev. suisse Zool.*, Ginevra, 93: 827-873.
- ANGELINI F. & L. DE MARZO, 1989 Agathidium from Thailand: expedition 1985 of the Geneva Natural History Museum - Rev. suisse Zool., Ginevra, 96: 459-478.
- ANGELINI F. & L. DE MARZO, 1992 Agathidium from Sumatera, Jawa and Borneo retained in the Geneva Natural History Museum Rev. suisse Zool., Ginevra, 99, in stampa.
- CHAMPION G.C., 1927 Some Indian Coleoptera Entomologist's mon. Mag., 63: 245-250.
- HATCH M.H., 1929 Liodidae, Clambidae Cat. Junk, 105: 1-100.
- HLISNIKOVSKY J., 1964 Monographische bearbeitung der Gattung Agathidium Panzer Acta ent. Mus. nat. Pragae, supp. 5: 1-255.
- Portevin G., 1907 Clavicornes nouveaux du groupe Necrophages Ann. Soc. ent. Fr., 76: 67-82.
- PORTEVIN G., 1907b Description de Silphides et Liodides nouveaux Bull. Soc. ent. Fr.: 251-255.
- PORTEVIN G., 1922 Notes sur quelques Siphides et Liodides de la collection Gouvelle *Bull. Mus. Nat. Hist. nat.*, Parigi, **28**: 54-58.
- PORTEVIN G., 1928 Descritpion d'un nouvel *Agathidium* des iles de la Sonde *Treubia*, 10: 31.

### RIASSUNTO

Vengono descritte le seguenti 5 nuove specie di *Agathidium* provenienti dall'Indonesia o Birmania e conservate nelle collezioni del Museo Civico di Storia Naturale "G. Doria" di Genova: *Agathidium carinense* n. sp. (Birmania), *A. modiglianii* n. sp. (Sumatra), *A. poggii* n. sp. (Sumatra), *A. feai* n. sp. (Birmania) e *A. mentawaicum* n. sp. (Sumatra - I. Mentawai).

Sono altresì descritte le seguenti 4 nuove specie reperite a Sumatra dal Sig. Klapperich e conservate nella collezione dell'autore: *Agathidium nefandum* n. sp., *A. inelegans* n. sp., *A. luridum* n. sp., *A. minusculum* n. sp.

Agathidium hammondi Ang. & Cooter è segnalato per la prima volta dell'Indonesia (Sumatra).

#### SUMMARY

Agathidium from Sumatera and Burma preserved in the collection of the Genoa Natural Hystory Museum with description of 9 new species.

Five new species of Agathidium from Indonesia or Burma are described and preserved in the collections of the Genoa Natural History Museum "G. Doria": Agathidium carinense n. sp. (Burma), A. modiglianii n. sp. (Sumatera), A. poggii n. sp. (Sumatera), A. feai n. sp. (Burma) and A. mentawaicum n. sp. (Sumatera - I. Mentawai).

The four new species of *Agathidium* from Sumatera collected by Mr. Klapperich also are described and preserved the collection of author: *A. nefandum* n. sp., *A. inelegans* n. sp., *A. luridum*, n. sp., *A. minusculum* n. sp.

Agathidium hammondi Ang. & Cooter is recorded for the first time from Indonesia (Sumatera).